INHALT

1	SICHERHEITSHINWEISE	3
2	KURZANLEITUNG	6
3	AUSSTATTUNGSMERKMALE	8
4	ANSCHLÜSSE	9
5	HARDWARE:	11
6	FERNSEHEN	15
7	DIE MENÜS	21
8	SENDER BEARBEITEN	22
9	INSTALLATION	23
10	BENUTZEREINSTELLUNGEN	31
11	MULTIMEDIA (nur bei angeschlossener externer Festplatte)	32
12	COMMON INTERFACE	35
13	IRDETO CA	35
14	SYSTEM	36
15	STÖRUNGSERKENNUNG	39
16	TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	40
17	HERSTELLERINFORMATION	42

1 SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung internationaler Normen hergestellt. Bitte lesen Sie die nachstehenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch.

NETZSPANNUNG: AC 90-260V~ 50/60Hz

Betreiben Sie dieses Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung. Falls Sie Zweifel haben, fragen Sie bitte Ihren Stromversorger.

- Ziehen Sie bitte den Netzstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten oder Anschlüsse vornehmen.
- Öffnen Sie das Gerät unter keinen Umständen, überlassen Sie dieses grundsätzlich einer qualifizierten Fachwerkstatt.

ÜBERLASTUNG:

Überlasten Sie nicht Strom-Steckdosen, Verlängerungskabel oder Adapter, das kann zu Feuer und Stromschlag führen.

FLÜSSIGKEITEN:

Setzen Sie das Gerät keinerlei Flüssigkeiten aus. Achten Sie bitte insbesondere darauf, dass keine mit Wasser gefüllten Gefäße auf dem Gerät abgestellt werden.

REINIGUNG:

Ziehen Sie bitte vor dem Reinigen den Netzstecker.

- Benutzen Sie nur ein feuchtes Tuch (keine Lösungsmittel).

BELÜFTUNG:

Die Lüftungsschlitze oben auf dem Gerät dürfen nicht abgedeckt werden, um eine ausreichende Ventilation zu gewährleisten.

- Stellen Sie das Gerät nicht auf Kissen, Teppichen oder ähnlichem auf.
- Stellen Sie keine elektronischen Geräte oben auf dem Gerät ab.

ZUBEHÖR:

Benutzen Sie keine Zubehörteile, die nicht vom Hersteller empfohlen sind, das

ist gefährlich und kann das Gerät beschädigen.

ANTENNENANSCHLUSS:

Vor dem Anschluss des Antennenkabels ziehen Sie bitte den Netzstecker, anderenfalls kann die Antenne beschädigt werden.

ANSCHLUSS AM FERNSEHER:

Vor dem Anschluss oder dem Abziehen des Digitalempfängers vom Fernseher ziehen Sie bitte den Netzstecker, anderenfalls kann der Fernseher beschädigt werden.

AUFSTELLUNG:

Benutzen Sie das Gerät nur im Haus und schützen Sie es vor Gewitter, direkter Sonneneinstrahlung und Regen.

- Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe einer Heizung oder eines Heizkörpers auf.
- Achten Sie auf einen Mindestabstand von 10 cm nach allen Seiten.
- Blockieren Sie nicht die Lüftungsschlitze, stellen Sie das Gerät nicht im Bett, auf einem Sofa, Teppich oder ähnlicher Fläche auf.
- Bei Aufstellung im Regal oder Bücherschrank achten Sie bitte auf ausreichende Belüftung entsprechend der vorgenannten Hinweise.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf unstabilem Rollwagen, Aufsteller, Stativ, Halterung oder Tisch auf, wo es umfallen kann. Hierdurch können Personen erheblich verletzt werden und das Gerät kann Schaden nehmen.

GEWITTER; NICHTGEBRAUCH:

Bitte ziehen Sie während eines Gewitters oder wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen den Netzstecker und das Antennenkabel ab. Hierdurch vermeiden Sie Schäden durch Blitzschlag und Überspannung.

FREMDKÖRPER:

Führen Sie keine Fremdkörper in die Geräteöffnungen ein, sie könnten dort Hochspannungspunkte berühren und Schäden verursachen.

ERSATZTEILE:

Ersatzteile dürfen nur vom autorisierten Kundendienst eingebaut werden.

WARNHINWEISE

Vermeidung von Schäden an Netzkabel und Stecker:

- Verändern Sie weder Netzkabel noch Stecker.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht.
- Fassen Sie beim Ziehen des Netzsteckers am Stecker an, nicht am Kabel ziehen.
- Schützen Sie Gerät und Netzkabel vor Wärmequellen, viele der Teile sind aus hitzeempfindlichem Kunststoff.
- Der Netzstecker muss jederzeit frei zugänglich sein.

Vermeidung von Stromschlag:

- Öffnen Sie das Gerätegehäuse nicht.
- Führen Sie keine metallischen oder entzündlichen Gegenstände in das Gerät ein.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
- Bei Gewitter ziehen Sie bitte das Netzkabel ab.

Vermeidung von Schäden:

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist. Bei der Weiterbenutzung eines beschädigten Geräts kann es zu erheblichen Schäden kommen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den autorisierten Kundendienst.
- Führen Sie keine Fremdkörper in die Schlitze für Module oder Smartcards ein. Das kann zu Schäden führen und die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigen.

Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Geräts befinden und muss jederzeit frei zugänglich sein.

2 KURZANLEITUNG

1. Zubehör auf Vollständigkeit prüfen

   Prüfen Sie bitte die Verkaufsverpackung auf Vollständigkeit.
   Darin sollten enthalten sein:
   Receiver, Fernbedienung, Netzteil, Bedienungsanleitung, 2 Batterien

2. Receiver mit dem TV Gerät verbinden

   Verbinden Sie Ihren Receiver bitte mit Ihrem TV Gerät. Details hierzu finden Sie in der Anleitung unter **4. Anschlüsse** beschrieben.

3. Receiver mit der Satelliten Antenne verbinden

   Verbinden Sie Ihren Receiver bitte mit Ihrer Satelliten Antenne. Details hierzu finden Sie in der Anleitung unter **4. Anschlüsse** beschrieben.

4. Receiver und TV Gerät einschalten

   Schalten Sie den Netzschalter auf der Geräterückseite auf „Ein“ und drücken Sie hiernach einmal auf den Standby Knopf an der Gerätefront (siehe Abbildungen **5.2 Gerätefront** und **5.3 Geräterückseite** der Anleitung)

5. Batterien einlegen

   Legen Sie die beiliegenden Batterien in das dafür vorgesehene Fach der Fernbedienung. Achten Sie bitte darauf, dass die + und - Pole der Batterien korrekten ausgerichtet sind.

6. Einstellungen im Bildschirm-Menü
   Nachdem der Receiver gestartet ist zeigt dieser das Menü auf dem TV Bildschirm an. Sollte dieses auf Ihrem TV Bildschirm nicht zu sehen sein, prüfen Sie bitte nochmals die Anschlüsse sowie die Einstellungen Ihres TV Gerätes.

Wählen Sie bitte mit der Taste auf Ihrer Receiver- Fernbedienung Ihre gewünschte Menü-Sprache aus und bestätigen Sie Ihre Wahl mit der OK Taste.
Hiernach wählen Sie Ihre Zeitzone und die gewünschte, vorgespeicherte Senderliste oder Sendersuche auf die gleiche Weise.

Informationen zur Änderungen an der Senderliste finden Sie unter Kapitel **8 Sender Bearbeiten**.

Unter Kapitel 5.1 können Sie sich nun mit den weiteren Funktionen Ihrer Fernbedienung vertraut machen.

Unter **Kapitel 6** werden die Fernseh- sowie die Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen des Receivers erläutert.

3 AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Unterstützt SD / HD (MPEG4 AVC/H.264)
- Ein Irdeto Kartenleser
- Ein Common Interface Schacht
- USB PVR Funktion (in Verbindung mit einer externen Festplatte)
  - Time Shift Modus (in Verbindung mit einer externen Festplatte)
  - Aufnahme von einem nicht verschlüsselten Sender während ein anderer Sender auf d. gleichen TP geschaut werden kann (in Verbindung mit einer externen Festplatte)
- High-Definition Videoausgang: HDMI
- Unterstützt Untertitel
- 4-stelliges 7Segment-Display
- Kanalsortierung nach FTA, CAS, Satellit, Alphabet und Netzwerk
- Satellitensuche – Simultansuche mit 10 Satelliten
- EPG: Aktuelles und nachfolgendes Programm sowie 7-Tage Vorschau
- Videoausgang Auflösung: 576p, 720p, 1080i, 1080p
- Benutzerwählbare Ausgangsauflösung
- Mehrsprachiges Bildschirmmenü in D, CZ, SK, GB, F, I, ES, NL, PL
- Schnelle Kanalumschaltung
- 5.000 Kanäle (TV und Radio) programmierbar
  Senderlisten für Österreich vorprogrammiert
- 8 Favoritenlisten mit unbegrenzter Anzahl von Programmen
- Kanalbearbeitung
  - Bewegen, Löschen, Favoriten bearbeiten
  - Kindersicherung, Kanal umbenennen, Kanal überspringen
- Manuelle PID-/ Satellit- und TP-/ Netzwerksuche
- Optischer S/PDIF-Ausgang für Digitalaudio oder Dolby AC3
- Unicable, DiSEqC 1.2 und USALS kompatibel
- Software Upgrade über RS-232C, OTA und USB
- Multifeed-Funktion für Betreiber-Unterkanäle
- Teletext mit Unterseitensteuerung
- Standby < 1 Watt

4 ANSCHLÜSSE

4.1 Anschluss des Receivers über HDMI Kabel

a. Schließen Sie das Koaxkabel (Antennenkabel von Ihrem Kabelanschluss) am Anschluss „LNB IN“ auf der Rückseite des Receivers an.

b. Schließen Sie ein HDMI-Kabel an den HDMI-Anschlüssen von Fernseher und Receiver an.

c. Schließen Sie das mitgelieferte 12V Netzteil an den Receiver an und den Stromstecker entsprechend in die Steckdose.

4.2 Anschluss des Receivers über Cinch (RCA) Kabel

a. Schließen Sie das Koaxkabel (Antennenkabel von Ihrem Kabelanschluss) am Anschluss „LNB IN“ auf der Rückseite des Receivers an.

b. Schließen Sie ein RCA-Kabel an den Anschlüssen „Audio L/R” und „VIDEAO“ des Receivers und an den entsprechenden RCA-Anschlüssen Ihres Fernsehers an. Bitte beachten Sie, dass HDTV nur über das HDMI-Kabel in HD Qualität übertragen werden kann.

c. Schließen Sie das mitgelieferte 12V Netzteil an den Receiver an und den Stromstecker entsprechend in die Steckdose.

5 HARDWARE:

5.1 Fernbedienung

	POWER. Mit Tastendruck begibt sich der Receiver in den Stand-by-Modus. Im Stand-by-Modus nehmen Sie den Receiver mit dieser Taste in Betrieb
	MUTE - STUMMSCHALTUNG. Mit Tastendruck werden alle Audioausgänge des Receivers stummgeschaltet. Mit erneutem Tastendruck wird die Stummschaltung wieder aufgehoben.
	HELP: OptionaleFunktion
	TV FORMAT: Mit Tastendruck schalten können Sie das Bildschirm-Formal umstellen. Sollte es hierbei zu Problemen kommen (z.B. kein Bild auf dem Bildschirm), drücken Sie diese Taste nochmalig bis Sie die für Sie optimale Einstellung gefunden haben
	TV/RADIO. Mit Tastendruck schalten Sie zwischen den TV- und Radiolisten des Receivers um.
	MODE: Mit Tastendruck können Sie das Bildschirmverhältnis umstellen
1 ~ 9 WXYZ	0-9 NUMBER. ZIFFERNTASTEN. Mit Tastendruck auf eine der Zifferntasten (0 - 9) rufen Sie einen Kanal direkt auf oder machen eine Zahleneingaben im Menü
EPG	EPG ELEKTRONISCHER PROGRAMMFÜHRER. Mit Tastendruck zeigen Sie die aktuellen und nachfolgenden Programm-informationen für jeden Kanal an. Weiterhin ist eine 7-Tage-Vorschau verfügbar
RECALL	RECALL: LETZTER KANAL. Mit Tastendruck schalten Sie zum vorherigen Kanal zurück
	REW: RÜCKSPULEN: Wiedergegebene Programme können hier zurückgespult werden
	STOP: Bei Tastendruck stoppen Sie die Wiedergabe oder Aufnahme
	PLAY/PAUSE: Bei Tastendruck erscheint Ihr Archiv von der Festplatte. Bei Vor oder Rückspulbetrieb schalten Sie wieder auf die Wiedergabe. Drüken Sie diese Taste nochmals um die Wiedergabe anzuhalten / zu pausieren
	FF: VORSPULEN: Wiedergegebene Programme können hier vorgespult werden
	REC: AUFNAHME Bei Tastendruck starten Sie eine wenn eine externe USB Festplatte angeschlossen ist die Aufnahme
EXIT	VERLASSEN: Mit Tastendruck verlassen Sie das Menü ohne Speicherung der Änderungen und Sie gehen im Menü einen Schritt zurück
	NAVIGATION AUFWÄRTS. Mit Tastendruck rufen Sie den nächsten Kanal in der Kanalliste auf. Im Menü navigieren Sie aufwärts
	NAVIGATION LINKS. Mit Tastendruck verringern Sie die Lautstärke des Receivers. Im Menü schalten Sie zwischen verfügbaren Optionen um

	NAVIGATION RECHTS. Mit Tastendruck erhöhen Sie die Lautstärke des Receivers. Im Menü schalten Sie zwischen verfügbaren Optionen um
	NAVIGATION ABWÄRTS. Mit Tastendruck rufen Sie den vorherigen Kanal in der Kanalliste auf. Im Menü navigieren Sie abwärts.
OK ENTER	OK / ENTER: Mit Tastendruck bestätigen Sie Ihre Auswahl oder speichern Sie Einstellungen im Menü
MENU	MENÜ. Mit Tastendruck rufen Sie das Hauptmenü des Receivers auf.
	INFORMATIONEN. Mit Tastendruck zeigen Sie Informationen zum derzeitigen und nächsten Programm des aktuellen Kanals an.
	Archiv: Bei Tastendruck erscheinen alle Sendungen, die Sie auf einer angeschlossenen Festplatte aufgezeichnet haben.
	SLOW MOTION: Geben Sie Aufnahmen mit reduzierter Geschwindigkeit wieder
	Sprung Zurück: Springen Sie in der Senderliste 10 Sender zurück – bzw. bei Wiedergabe, springen Sie in der aufgenommenen Sendung zurück
	Sprung Vor: Springen Sie in der Senderliste 10 Sender vor – bzw. bei Wiedergabe, springen Sie in der aufgenommenen Sendung vor
AUDIO	ROT / TONSPUR: Bei Tastendruck können Sie aus verschiedenen Tonspuren auswählen, sofern vom Sender vorgesehen bzw. - im Menü sind jeweils verschiedene Funktionen dieser Taste zugeordnet
SUBTITLE	GRÜN / UNTERTITEL: Bei Tastendruck können Sie Untertitel ein oder ausschalten bzw. - im Menü sind jeweils verschiedene Funktionen dieser Taste zugeordnet
SLEEP	GELB / SLEEP TIMER: Mit ein- oder mehrmaligem Tastendruck können Sie die Ausschaltzeit des Gerätes bestimmen bzw. - im Menü sind jeweils verschiedene Funktionen dieser Taste zugeordnet
TEXT	BLAU / TELETEXT: Mit Tastendruck rufen Sie den Teletext auf bzw. - im Menü sind jeweils verschiedene Funktionen dieser Taste zugeordnet
FAV	WEISS / FAVORITEN: Mit Tastendruck rufen Sie Ihre zuvor gespeicherten Favoriten-Sender-Listen auf
STATUS	STATUS: Optionale Funktion
OPTION	Optionstaste für MultFeed Kanäle
FIND	FINDEN: Suchen Sie einen Sender indem Sie die ersten Buchstaben des Sendernamens eingeben

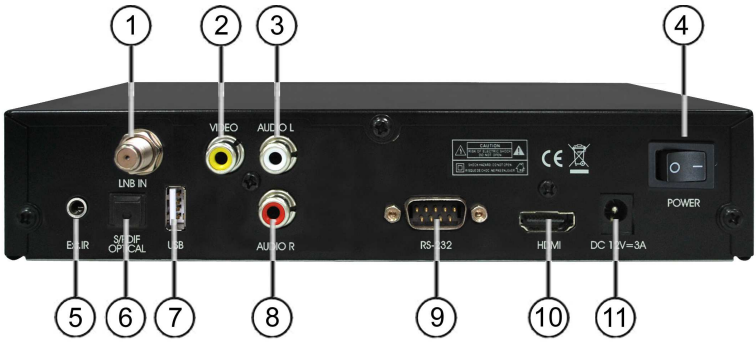
5.2 Gerätefront

1. Power Button
Ein- und Ausschalten (Standby).

2. 7-Segment-DISPLAY
Anzeige der aktuellen Sendernummer.

3. FRONTKLAPPE:
- COMMON INTERFACE SLOT
  Hinter der Front-Klappe finden Sie den Einschub (Common-Interface) für ein Conditional-Access-Module (CAM). Ein Conditional-Access-Modul (CAM) in Verbindung mit einer Smartcard dient zum Empfang verschlüsselter Programme.
- IRDETO SMARTCARD KARTENSCHLITZ
  Oberhalb des Common-Interface Slots finden Sie einen Kartenschlitz für eine Smartcard. Obwohl einige Fernseh- und Radiosender frei empfangbar sind, benötigen Sie für die meisten Fernseh- und Radio-/Musikkanäle ein Abonnement und diese können nur mit der Conditional-Access-Komponente gesehen werden. Die Conditional-Access-Komponente ist eine austauschbare Smartcard. Bitte beachten Sie, dass der Chip auf der Smartcard nach unten zeigt, wenn Sie diese in den Kartenschlitz einstecken.

5.3 Geräterückseite



Nummer	Bezeichnung	FUNKTION
1	LNB IN	Eingang Satellitensignal
2	VIDEO	Video Compositeausgang
3	AUDIO L	Audioausgang links
4	POWER	Netzschalter
5	EXT. IR	Eingang externer IR-Sensor (Originalteil)
6	S/PDIF opt.	Digitaler optischer Audioausgang
7	USB	USB 2.0 Port
8	AUDIO R	Audioausgang rechts
9	RS232	Serielle Schnittstelle für System Upgrade
10	HDMI	HD digitaler Video/Audio Ausgang
11	DC 12V 3A	Anschluss des externen 12V Netzteils

6 FERNSEHEN

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie mit dem Receiver Fernsehen und Radio hören. Dank der Vorteile digitaler Fernsehübertragungen enthalten die Sendung zusätzliche Features, wie Informationen zum aktuellen und nächsten Programm oder zusätzliche Optionen, wie mehrsprachiges Audio und Untertitel.

Bitte beachten Sie: Die verfügbaren Optionen sind vom jeweiligen Sender und Programm abhängig.

6.1 Allgemein

- Sollten noch keine Kanäle auf Ihrem Receiver gespeichert sein, gehen Sie bitte nun zu Kapitel 8 - Installation auf Seite 24 um Kanäle zu suchen.
- Mit den NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS wählen Sie den nächsten bzw. vorherigen Kanal.
- Mit den ZIFFERNTASTEN geben Sie die Kanalnummer direkt ein.
- Mit LAST auf der Fernbedienung kehren Sie zu dem zuvor gesehenen Kanal zurück.
- Mit TV/RADIO auf der Fernbedienung schalten Sie zwischen Fernseh- und Radiokanälen um.
- Mit den NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS auf der Gerätefront wählen Sie den nächsten bzw. vorherigen Kanal in der Kanalliste.
- Mit INFO zeigen Sie das Informationsbanner des aktuellen Programms an. Mit erneutem Tastendruck auf INFO werden Informationen zum derzeitigen Ereignis angezeigt. Mit den NAVIGATIONSTASTEN RECHTS oder LINKS werden die Informationen zum nächsten Ereignis angezeigt. Mit erneutem Tastendruck auf INFO oder mit EXIT verbergen Sie das Banner wieder.

Bitte beachten Sie: Programminformationen werden nur angezeigt, wenn diese vom Sender mit übertragen werden. Verfügbarkeit und Gültigkeit sind vom jeweiligen Sender abhängig.

6.2 Optionen

Mit OPT öffnen Sie das Menü „Optionen“.

Das Optionsmenü zeigt die wählbaren Optionen an, welche für den aktuellen Kanal und das Programm verfügbar sind. Die Verfügbarkeit einiger Optionen ist abhängig vom Programm. Treffen Sie Ihre Auswahl mit den

NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS und bestätigen Sie mit OK.

Die wählbare Option ist:

Multifeed: Wählen Sie unter den verfügbaren Unterkanälen vom aktuellen Hauptkanal aus.

Optionsmenü verlassen:

Sie verlassen das Optionsmenü mit Tastendruck auf OPT oder EXIT.

- Untertitelsprache (grüne Taste): Wählen Sie zwischen verfügbaren Untertitelsprachen, sofern diese angeboten werden. Benutzen Sie hierzu die NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS und bestätigen Sie mit OK.
- Tonspur (rote Taste): Einige Fernsehprogramme werden mehrsprachig mit unterschiedlichen AC3 Audiotracks übertragen. Benutzen Sie zur Auswahl die NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS und bestätigen Sie mit OK.

Neben der Umschaltung der Auditracks können Sie auch den Modus zwischen Stereo und Mono links oder rechts umschalten.

6.3 EPG (Elektronischer Programmführer)

Aktuelles und nachfolgendes Programm sowie 7-Tage-Programmvorschau

Den elektronischen Programmführer aktivieren Sie während des Fernsehens oder Radiohörens mit Tastendruck auf EPG.

Der Programmführer ist in zwei Ebenen unterteilt. Die erste Ebene (Multi-EPG) gibt einen Überblick über 12 aufeinander folgende Kanäle mit Informationen zum aktuellen und nachfolgenden Programm.

Mit erneutem Tastendruck auf EPG bietet die zweite Ebene (Single EPG) Informationen aller verfügbaren Ereignisse für den gewählten Kanal für die kommenden 7 Tage. Die Verfügbarkeit von Programminformationen ist vom Sender abhängig.

Mit erneutem Tastendruck auf EPG oder mit EXIT verlassen Sie den Programmführer.

Navigation der ersten EPG-Ebene (Multi-EPG)

Von links nach rechts haben Sie die folgenden drei Spalten:

1. Kanal. Mit den NAVIGATIONS- TASTEN AUFWÄRTS oder AB-WÄRTS und OK zur Bestätigung wählen Sie den Kanal.
2. Aktuell. Das aktuell aktive Programm steht rechts vom Kanalnamen.

3. Nachfolgend. Das nachfolgende Programm kann mit den NAVIGATIONSTASTEN LINKS oder RECHTS gewählt werden. Weitere Informationen zum gewählten Programm werden im Fenster unter dem Zeitplan angezeigt. Mit der GRÜNEN Taste springen Sie 3 Stunden vorwärts, mit der ROTEN Taste 3 Stunden im Zeitplan zurück. Die GELBE Taste zeigt die Ereignisse des nächsten Tages und die BLAUE Taste zeigt den vorherigen Tag.

Abhängig von der Übertragung der EPG-Daten durch den Sender kann es vorkommen, dass Programm-informationen erst zur Verfügung stehen, nachdem der entsprechende Kanal gewählt wurde. Wählen Sie den markierten Kanal mit Tastendruck auf OK. Sobald es neuere Informationen für diesen Kanal gibt, werden diese kurzfristig auf Ihren Bildschirm hochgeladen.

Bitte beachten Sie: Programminformationen werden nur angezeigt, wenn diese vom Sender mit übertragen werden. Verfügbarkeit und Gültigkeit sind vom jeweiligen Sender abhängig.

Navigation der zweiten EPG-Ebene (Single EPG)

Mit einem Tastendruck auf die Taste GRÜN (umschalten) wird die zweite EPG-Ebene angezeigt. Diese liefert vollständige EPG-Informationen für den gewählten Kanal. Wählen Sie das gewünschte Programm mit den Tasten AUF- oder ABWÄRTS – Wählen Sie einen anderen Tag mit den **<** / **>** Tasten.

Mit OK bestätigen Sie den entsprechenden Kanal, damit werden Detailinformationen für das gewählte Programm angezeigt. Mit Tastendruck auf OK oder EXIT blenden Sie die Detailinformationen wieder aus.

6.4 EPG-Timer (Aufnahmeprogrammierungen aus dem EPG)

Im Single oder Multi-EPG Mode haben Sie die Möglichkeit einen oder verschiedene Sendungen zu programmieren. Gehen Sie mit den Navigationstaten zu der gewünschten Sendung und drücken Sie die Aufnahmetaste.

Es öffnet sich ein Fenster mit allen vorhandenen Timerreservierungen. Bei angeschlossener Festplatte wird die Aufnahme auf die Festplatte aufgenommen. Bei nicht Vorhanden einer Festplatte schaltet sich das Gerät um die gewünschte Uhrzeit auf den gewählten Kanal ein.

BITTE BEACHTEN: Bei Überschneiden zweier Timerreservierungen erscheint eine Fehlermeldung. Hierbei müssen Sie die Einstellung einer der Reservierungen ändern oder löschen. Gehen Sie mit der NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS zu der Sendung, die Sie ändern wollen und löschen Sie die Sendung mit der ROTEN Taste. Mit der BLAUEN Taste können Sie die Zeiten ändern.

6.5 Videotext

Aktivieren oder deaktivieren Sie den Videotext mit Tastendruck auf TTX. Im Videotext haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Nach Aktivierung wird nach kurzer Zeit die Textseite 100 kurz angezeigt.
- Bestimmte Videotextseiten werden mit den Zifferntasten direkt aufgerufen. Ist eine Videotextseite gerade nicht verfügbar, so wird die vorherige Seite weiterhin angezeigt.
- Die nächste Videotextseite wählen Sie mit der NAVIGATIONSTASTE AUFWÄRTS.
- Die vorherige Videotextseite wählen Sie mit der NAVIGATIONSTASTE ABWÄRTS.

6.6 PVR Funktionen

Bei Anschluss einer externen Festplatte an die USB Schnittstelle kann der Receiver als PVR Gerät (Digitaler Videorecorder) betrieben werden. Während

der Aufnahme haben Sie die Möglichkeit ein anderes Programm des gleichen Transponders anzuschauen. Die Programme, die Sie während der Aufnahme anschauen können, sind in der Programmliste weiß gekennzeichnet. Die grauen Programme können nicht angewählt werden.

6.6.1 Sofortaufnahme

Um Die Sofortaufnahme zu starten, drücken Sie die Aufnahmetaste und wählen mit den NAVIGATIONSTASTEN LINKS oder RECHTS die Aufnahmedauer und bestätigen mit der OK Taste.

6.6.2 EPG Aufnahme

Sie können über den EPG eine Timerreservierung vornehmen. Siehe hierzu Punkt 6.4.

6.6.3 Timeshift-Funktion (Zeitversetztes Fernsehen)

Während dem Fernsehen können Sie mit der PAUSE Taste die Timeshiftfunktion (zeitversetztes Fernsehen) aktivieren. Der Receiver geht in den Pause Modus. Mit der WIEDERGABE Taste kann das Programm zeitversetzt fortgesetzt werden.

Mit der Exit Taste oder nach Umschalten auf ein anderes Programm wird die Timeshiftfunktion abgeschaltet.

6.6.4 Wiedergabe

Nach Drücken der FILE LIST Taste erscheint eine Liste mit allen vorhandenen Aufzeichnungen. Mit den NAVIGATIONS-TASTEN AUFWÄRTS oder ABWÄRTS können Sie zu der gewünschten Sendung gelangen und mit der OK Taste die Wiedergabe starten. Sowohl in der Dateiliste als auch in der Wiedergabe können Sie mit der Info-Taste Informationen zu

der Aufnahme erhalten (nur wenn die Sendung dies unterstützt).

Mit den Vor und Rückspultasten können Sie in 2,4,8 und 16fach Geschwindigkeit vor und zurückspulen. Die Wiedergabe können Sie mit der STOP-Taste anhalten. Mit der EXIT-Taste gelangen Sie in das Live Bild.

BITTE BEACHTEN:

Funktionen wie Aufnahme, Timeshift und Wiedergabe erfordern, dass eine externe Festplatte per USB (2.0) angeschlossen und betriebsbereit ist. Es können nur FAT32 formatierte Festplatten verwendet werden. Andere Formate werden vom Gerät nicht erkannt.

7 DIE MENÜS

Mit MENU rufen Sie das Hauptmenü auf.

Im Hauptmenü haben Sie Zugriff auf die meisten wichtigen Funktionen des Receivers. Diese Funktionen sind in die nachstehenden Menüs unterteilt. Jedes Menü enthält entsprechende Untermenüs. Die Hauptmenüs sind:

- Sender Bearbeiten
- Installation
- Benutzereinstellungen
- Multimedia
- Common Interface
- Conditional Access
- System

Mit den NAVIGATIONSTASTEN AUFWÄRTS und ABWÄRTS schalten Sie zwischen den Hauptmenüs um. Verfügbare Untermenüs werden mit der NAVIGATIONSTASTE RECHTS und Bestätigung mit OK angezeigt.

Verlassen Sie das Menü mit Tastendruck auf EXIT, wenn Sie die MENU Taste drücken, gelangen Sie zum jeweils übergeordneten Menü.

8 SENDER BEARBEITEN

8.1 Erstellen / Ändern einer Kanal Liste

Dieses Menü wird zum Erstellen oder Sortieren Ihrer Kanallisten benutzt.

Drücken Sie die Menütaste, wählen Sie Sender Bearbeiten mit der NAVIGATIONS-TASTE RECHTS und bestätigen Sie mit OK.

Die einzelnen Funktionen sind:

Befehl	Taste	Funktion
Löschen	ROT	Zum Löschen der markierten Kanäle aus der Liste
Sperren	GRÜN	Zum Sperren und Entsperren einzelner Kanäle (z.B. gegen Zugriff durch Minderjährige)
Überspringen	GELB	Zum Markieren eines Kanals zum Überspringen
Bewegen	BLAU	Zum Bewegen eines markierten Kanals an eine andere Position innerhalb der Kanal Liste
Umbenenen	SCHWARZ	Zum Umbenennen eines markierten Kanals
Auswahl	WEISS	Zum Markieren eines Kanals z.B. um eine ganze Gruppe an Kanälen zu verschieben
Finden	FIND	Zum Finden von Kanälen in der Liste

Bitte beachten: Nach Bearbeitung der Kanäle und Drücken der EXIT oder MENU Taste bestätigen Sie die neue Kanal Liste mit der OK Taste. Falls Sie der Änderungen verwerfen möchten, wählen Sie mit der **<** Taste “NEIN” und bestätigen Sie mit der OK Taste.

8.2 Favoritensender bearbeiten

Dieses Menü dient der Erstellung und Sortierung von Favoritensendern. Drücken Sie die Menütaste, wählen Sie mit den NAVIGATIONSTASTEN RECHTS, dann ABWÄRTS Favoritensender bearbeiten, dann drücken Sie OK.

Wählen Sie die Sender für Ihre Favoritenliste mit den NAVIGATIONSTASTEN AUF- und ABWÄRTS, markieren Sie Sender mit der Taste ROT und drücken Sie die Taste GRÜN um die ausgewählten Sender der Favoritenliste hinzuzufügen.

9 INSTALLATION

Dieses Menü enthält die folgenden Punkte:

- Automatische Suche Satellit
- Manuelle Suche Satellit
- Werkseinstellung

9.1 Automatische Suche Satellit

Um eine Automatische Satellitensuche zu starten markieren Sie zunächste die Satelliten auf denen Sie Ihre Suche durchführen möchten. Sie warden bemerken, dass sich nach Auswahl des ersten Satelliten ein Fenster öffnet. Bitte stellen Sie entsprechend hierin Ihre Antennen Konfiguration ein. Sie können wählen:

DiSEqC 1.0 (bis zu 4 ports), DiSEqC 1.1 (bis zu 16 ports), DiSEqC 2.0 (Motor) und USALS (Motor). Teilen Sie entsprechend den port dem gewünschten Satelliten zu.

Nach Einstellung des ersten Satelliten bestätigen Sie mit der OK Taste. Hiernach wählen Sie den nächsten Satelliten aus den Sie einstellen möchten und verfahren Sie wie beim ersten Satelliten. So stellen Sie alle gewünschten Satelliten ein und auf denen Sie nach Sendern suchen möchten (davon ausgehend, dass Ihre Satelliten Antenne die entsprechenden technischen Daten aufweist).

Um die Suche auf den eingestellten Satelliten zu beginnen, drücken Sie die Taste ROT (Scan) und geben Sie an, ob Sie nach allen Sendern, nur freien Sendern oder nur verschlüllelten Sendern suchen möchten.

Wenn Sie eine Netzwerk Suche vornehmen möchten wählen Sie die entsprechende Option . Bitte beachten Sie, dass hierbei zwar nach neuen Informationen gesucht wird, sich die Suchzeit jedoch um einige Zeit verlängert. Beginnen Sie die Suche mit der Taste ROT (Suchlauf starten).

9. 2 Manuelle Suche Satellit

Um eine Manuelle Satelliten Suche durchzuführen rufen Sie bitte unter dem Menü “Installation” das Untermenü „Manuelle Suche Satellit“ auf. Wählen Sie den Satelliten aus auf dem Sie nach Sendern suchen möchten und, falls Sie die Antenneneinstellungen noch nicht vorgenommen haben, drücken Sie die Taste GRÜN (Bearbeiten) um die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen.

Wählen Sie zwischen:

DiSEqC 1.0 (bis zu 4 ports), DiSEqC 1.1 (bis zu 16 ports), DiSEqC 2.0 (Motor) und USALS (Motor). Teilen Sie entsprechend den port dem gewünschten Satelliten zu. Nun beginnen Sie entweder die Suche auf dem gesamten Satelliten indem Sie die Taste ROT (Scan) drücken – oder wählen Sie für eine Suche auf einem einzelnen Transponder die Taste GRÜN (TP Suche) – Wenn Sie die Option unter Suchmodus von “Manuell” auf “PID” einstellen und, in der Annahme, dass Sie die entsprechenden Daten kennen, können Sie nach einem einzelnen Sender suchen, indem Sie Video-, Audio- und PCR-PID eingeben.

9. 3 TP Liste Editieren

Mit der Zeit und durch das Hinzufügen von neuen Frequenzen durch die Satellitenbetreiber, sollten Transponder-Daten editiert werden. Öffnen Sie das Menü INSTALLATION / Manuelle Suche Satellit, wählen Sie Ihren gewünschten Satelliten aus (bestätigen Sie mit der OK Taste) und drücken Sie die Taste GELB (TP). Im Untermenü können Sie entweder manuell einen TP (Transponder)

Hinzufügen indem Sie die Taste GRÜN (TP hinzufügen) drücken oder bestehende ändern. Bitte nutzen Sie die LINKS / RECHTS / AUF / AB Tasten um den Cursor zum gewünschten TP zu bewegen. Drücken Sie dann die Taste BLAU (TP bearbeiten) und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor (nur fachkundigen Nutzern empfohlen). Falls Sie nur auf einer TP suchen möchten, wählen Sie zunächst den gewünschten TP und drücken Sie dann die Taste ROT (TP Suche). Wenn Sie die Option unter Suchmodus von “Manuell” auf “PID” einstellen und, in der Annahme, dass Sie die entsprechenden Daten kennen, können Sie nach einem einzelnen Sender suchen, indem Sie Video-, Audio- und PCR-PID eingeben.

9. 4 Werkseinstellung

In dem ersten Menüpunkt “Sender löschen“ können Sie Alle-, TV- oder Radiosender löschen.

Zudem haben Sie unter Werks-einstellung die Möglichkeit folgende Parameter in die Werksvoreinstellung zurückzusetzen:

- Sender: Die Werksprogrammierung wird geladen
- Konfiguration: Die Konfigurationseinstellungen werden zurückgesetzt
- Werkseinstellung: Alle Parameter werden in die Werkseinstellung zurückgesetzt.

10 BENUTZEREINSTELLUNGEN

Folgende Punkte können Sie auswählen:

- Spracheinstellung
- Uhrzeit Einstellung
- Kindersicherung
- AV Einstellungen
- OSD Einstellung
- Automatische Standby-Schaltung

10.1 Spracheinstellung

- Menüsprache: Wählen Sie die gewünschte Sprache für das Systemmenü aus.
- 1. und 2. Audiosprache: Einige Fernsehprogramme werden mehrsprachig ausgestrahlt. Stehen keine Audio-tracks entsprechend Ihrer Einstellung zur Verfügung, so wird stattdessen die Standardsprache ausgegeben.
- 1. und 2. Sprache Untertitel: Wählen Sie die gewünschte Sprache für Untertitel und Programminformationen.
- Sprache EPG: Wählen Sie die gewünschte Sprache für den Elektronischen Programmführer aus

10.2 Uhrzeit

Dieses Menü enthält Einstellungen für die Uhrzeit, die Sommerzeit und die Zeitzone. Wählen Sie mit der NAVIGATIONS-TASTE LINKS oder RECHTS „manuellen“ oder Auto“ Modus und bestätigen Sie mit OK. Zur manuellen Eingabe von Uhrzeit und Datum wählen Sie bitte „manuell“. Die Sommerzeit können Sie wahlweise auf Auto, Aus oder Ein stellen. Bei Auto schaltet der Receiver automatisch die Sommerzeit ein und aus.

10.3 Kindersicherung

Zur Nutzung der Kindersicherung werden Sie zur Eingabe Ihres PIN-Codes aufgefordert. Alle Kinder-sicherungseinstellungen beruhen auf der Sperrung mit dem PIN-Code als Zugangsschlüssel.

Der werksseitig eingestellte PIN-Code ist 0000!

- Pincode ändern: Hier ändern Sie Ihren 4-stelligen PIN-Code.

  Neuer PIN: Geben Sie einen neuen 4-stelligen PIN-Code mit OK und den Zifferntasten auf der Fernbedienung ein.

  Neuen PIN-Code bestätigen: Geben Sie den gleichen 4-stelligen PIN-Code erneut zur Bestätigung ein.

- Menü sperren: Nach Aktivierung der Funktion können keine Menüeinstellungen vorgenommen werden, ohne zuvor den PIN-Code einzugeben.

- Kanalsperre: Nach Aktivierung der Funktion Sie bei gesperrten Kanälen zunächst den PIN-Code einzugeben um diese zu öffnen.

10.4 A/V Einstellungen

Im Audio/Video Menü ändern Sie die Eigenschaften der Audio- und Videosignale zur Abstimmung auf Ihren Fernseher und die angeschlossenen Audiogeräte.

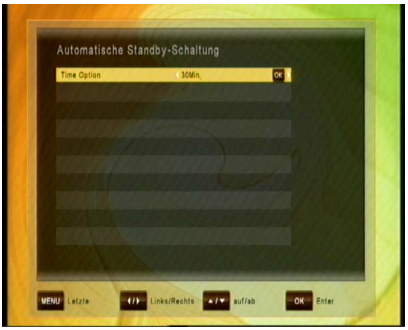
- TV-Typ: Einstellen des Videoformats entsprechend Ihrem Fernseher.
- Bildschirmformat: Einstellen des Receivers auf das Bildschirmformat des angeschlossenen Fernsehers. Wählen Sie zwischen 4:3 und 16:9 (Breitbild)
- Anzeigeformat. Bei Auswahl des Bildschirmformats des Fernsehers als “4:3“ ist eine Auswahl der gewünschten Umwandlung für Programme zu wählen, die im Format “16:9“ ausgestrahlt werden. Die Optionen sind:
  - Pan & Scan. Der Receiver übersetzt Pan & Scan Vektoren im Programm und beschneidet das 16:9 Eingangssignal zur Anzeige auf einem 4:3 Fernseher.
  - Letterbox. In diesem Modus wird das original Bildseitenverhältnis des 16:9 Eingangsvideosignals beibehalten, daher haben Sie schwarze Balken oben und unten auf dem Bildschirm.
  - Ignorieren. Auswahl, sofern Ihr Fernseher die Umwandlung des Bildseitenverhältnisses vornimmt.
- Videoformat: Wählen Sie die Einstellung als 1080p/1080i/720p/576p

  Die Einstellung 1080p müssen Sie mit der Taste „1“ bestätigen – ein TV Gerät welches 1080p (Full-HD) nicht unterstützt wird kein Bild anzeigen.
- AC3: Wählen Sie zwischen Aus, SPDIF und SPDIF+HDMI
- Kanalumschaltmodus: Wenn Sie zwischen Sendern umherschalten können Sie hier auswählen ob das Bild des zuletzt geschauten Senders auf dem Bildschirm (Standbild) verbleiben soll, bis das des nächsten Senders aktiv wird, oder ob der Receiver für die Umschalt-Zeit ein Schwarz-Bild einfügen soll.

10.5 OSD Einstellung

Einstellen der Anzeigedauer (des Informationsbalkens) und der OSD-Transparenz (in %) auf dem Bildschirm

10.6 Automatische Standby-Schaltung



In diesem Untermenü können Sie die Zeit auswählen, nachdem Ihr Receiver bei Nichtbetätigen automatisch in den Standby (Sleep-Modus) geschaltet wird. Vorausgesetzt der Receiver unternimmt keine Aktionen wie z.B. eine Aufnahme, und auch vorausgesetzt es erfolgt keine Eingabe über die Fernbedienung oder die Front-Knöpfe, würde der Receiver nach der voreingestellten Zeit in den Standby Modus schalten. Optionen sind: Aus (Nein), 0:30Min ~ 3:00Std. in 30Min. Schritten.

11 MULTIMEDIA (nur in Verbindung mit einer angeschlossenen und betriebsbereiten externen USB Festplatte)

In diesem Untermenü können Sie Einstellungen für Ihre angeschlossene USB Festplatte für die PVR Funktion vornehmen als auch die Festplatte formatieren. Das Menü beinhaltet die folgenden Funktionen:

- Aufnahmeliste (Timer)
- PVR-Einstellungen
- Festplatten-Einstellungen

11.1 Aufnahmeliste (Timer)

Ein Timer wird benutzt um den Receiver zu bestimmten Zeiten ein- und wieder auszuschalten bzzw. Auf den voreingestellen Sender umzuschalten. Timer warden in der Regel auf zum Programmieren von Aufnahmen verwendet.

Bitte beachten: Timereinstellungen, die im EPG (siehe EPG-Timer Kapitel 6.4) vorgenommen wurden, werden automatisch in der Aufnahmeliste aufgeführt und können hierin mit der Taste GRÜN (Bearbeiten) geändert oder mit der Taste ROT gelöscht werden.
In der Aufnahmeliste drücken Sie die Taste GELB (Hinzufügen) um ein Ereignis der Liste hinzuzufügen.

Wenn eine USB Festplatte angeschlossen und betriebsbereit ist können Aufnahmen hierauf vorgenommen werden. Bitte geben Sie ein:

- Datum
- Start Zeit
- Stopp Zeit
- Senderliste (TV oder Radio)
- Sender
- Mode (1x / Täglich / Wöchentlich)

Speichern Sie die Aufnahme Einstellung mit der Taste BLAU (Speichern).

11.2 PVR Einstellungen

In diesem Menü können Sie die Voreinstellung wählen die angezeigt wird, wenn Sie im Live TV Modus die REC (Aufnahme) Taste drücken.

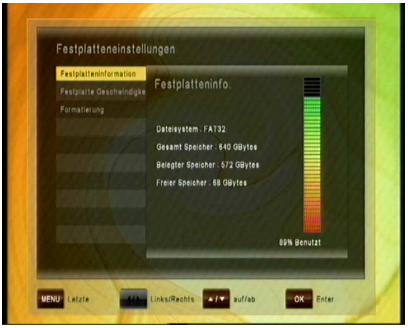
Weitere Einstelloptionen in diesem Menü sind:

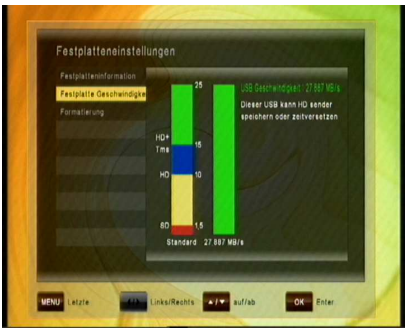
- Aufnahme Start Padding Zeit: Fügt automatisch Zeit vor einer Aufnahme hinzu – wählen Sie zwischen Nein, 5, 10, 15, 20, 25 und 30 Minuten
- Aufnahme Ende Padding Zeit: Fügt automatisch Zeit nach einer Aufnahme hinzu - wählen Sie zwischen Nein, 5, 10, 15, 20, 25 und 30 Minuten
- Sprungabstand: Stellen Sie die Größe der “Sprünge” ein die vorgenommen werden sollen wenn Sie bei Abspielen einer Aufnahme die ⏮ / ⏭ Tasten drücken – wählen Sie zwischen 1%, 5%, 10%, 20%

11.3 Festplatteneinstellungen

In diesem Menü können Sie alle Informationen Ihrer angeschlossenen USB Festplatte sehen, die Geschwindigkeit testen, sowie die Festplatte formatieren.

Festplatteninformation zeigt das Dateisystem, den Gesamt-, belegten- sowie freien Speicher der USB Festplatte an.





Festplattengeschwindigkeit gibt Ihnen die Möglichkeit einen Geschwindigkeitstest Ihrer Festplatte durchzuführen um festzustellen ob diese für Ihre Zwecke tauglich ist.
- SD: Für Aufnahme von SD Sendern
- HD: Für Aufnahme von HD Sendern
- HD + Tms: Für Aufnahme von HD Sendern und TimeShift Wiedergabe

Formatierung Nach bestätigung mit der OK Taste wird die Festplatte formatiert.
Achtung! Alle Dateien auf der Festplatte werden gelöscht

12 COMMON INTERFACE

Dieses Gerät ist mit einem Slot für Common Interface (CI) ausgestattet.

1. Öffnen Sie die Klappe an der Gerätefront.
2. Setzen Sie die Smartcard in das CI-Modul, dann das CI-Modul in den Slot ein.

Überprüfen Sie die Informationen des CI-Moduls im Menü unter Common Interface.

13 IRDETO CA

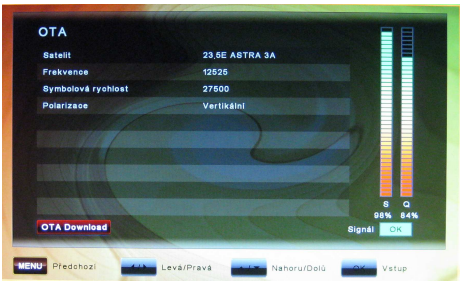
Nach Aufruf des Menüs Conditional Access wird ein Menü angezeigt, mit dem Sie Ihre Smartcard und die Einstellungen überprüfen können, beispielsweise Informationen zu Abonnement, Altersstufen und zur Änderung des PIN-Codes der Smart-card. Fügen Sie bitte die Smartcard mit den Chip nach unten in den Kartenleser hinter der Frontklappe ein.

14 SYSTEM

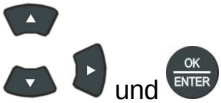
Das Untermenü **Information** zeigt den Hard-, Software und Loader Stand des Receivers an.

14.1 Software Aktualisierung OTA

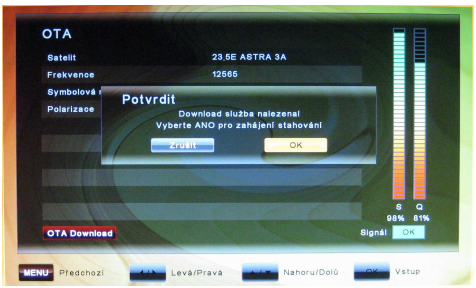
OTA (Over-The-Air) wurde entwickelt um Ihre Receiver-Software via Satellite zu aktualisieren.
Bitte wählen Sie zuerst einen TV sender auf dem Satelliten Astra 3A Transponder 12565 H – z.B. STV1, STV2 oder STV3



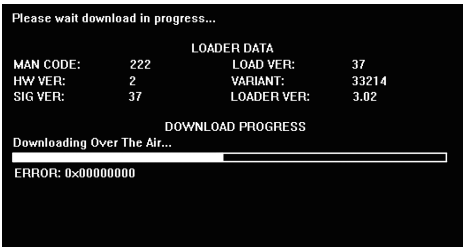
Drücken Sie die MENU Taste und öffnen Sie das Untermenü SYSTEM / OTA - nutzen Sie hierzu die Tasten:



Wenn das zunächst grau umrandete **OTA Download** in rot erscheint ist eine neue Software zum herunterladen verfügbar.



Drücken Sie die Taste ROT (AUDIO) – nach ein paar Sekuinden werden Sie um Bestätigung gebeten – Drücken Sie hierzu die Taste OK ENTER



Nach Bestätigung startet der Receiver neu und lädt die neue Software vom Satelliten herunter.

Die Aktualisierung der Receiver Software kann 25 Minuten oder mehr in Anspruch nehmen.
Achtung! Bitte schalten Sie den Receiver während des Aktualisierungs-Vorgangs nicht aus! Der Receiver startet nach der Aktualisierung automatisch neu.

14.2 Werkseinstellung

In dem ersten Menüpunkt “Kanäle löschen“ können Sie alle TV- und Radiokanäle löschen.

Zudem haben Sie unter Werks-einstellung die Möglichkeit folgende Parameter in die Werksvoreinstellung zurückzusetzen:

- Kanäle: Die Werksprogrammierung wird geladen
- Konfiguration: Die Konfigurationseinstellungen werden zurückgesetzt
- Werkseinstellung: Alle Parameter werden in die Werkseinstellung zurückgesetzt.

15 STÖRUNGSERKENNUNG

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungsverschläge
LED auf Gerätefront leuchtet nicht.	Netzkabel nicht angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel korrekt an der Steckdose an.
Kein Bild oder Ton.	Falscher Anschluss auf Video/Audio Ausgang zu TV-Eingang. Falscher Antennenanschluss. Kein, oder nur schwaches Signal. Falsche Einstellung der Kanalinformationen im MENÜ.	Verbinden Sie die Anschlüsse korrekt mit RCA-, HDMI- oder RF-Kabel. Schließen Sie das Antennen-kabel korrekt an. Prüfen Sie die Anschlüsse und die Ausrichtung Ihrer Satellitenschüssel. Geben Sie die Einstellungswerte korrekt ein.
Schwarz-Weiß-Bild oder vertikale Streifen.	Ihr Fernsehmodus unterscheidet sich vom Sendermodus.	Benutzen Sie einen Fernseher mit gleichem Modus. Benutzen Sie den NTSC/PAL-Konverteranschluss für Receiver und Fernseher.
Fernbedienung funktioniert nicht.	Batterien sind leer. Starker Lichteinfall stört die Fernbedienung. Fernbedienung ist nicht auf das Gerät ausgerichtet.	Tauschen Sie die Batterien aus. Schalten Sie das Licht aus. Richten Sie die Fernbedienung auf den Receiver aus.
Verzerrter Menübildschirm.	Zu hohe Helligkeits- und Kontrastpegel des Fernsehers.	Stellen Sie Helligkeit und Kontrast auf geringere Werte ein.
Keine Funktion.	Fehlfunktion.	Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker und schalten Sie das Gerät nach einem kurzen Moment wieder ein.

16 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Tuner / LNB

Eingang	F-Typ
Eingangsfrequenz	950MHz to 2150MHz
Eingangspegel	-65 dBm~-25 dBm
LNB Spannung	13 /18VDC / 500mA Max
DiSEqC Steuerung	Unicable 1.0, 1.2 und USALS kompatibel
Bandschalter	22KHz Tone (22 +/- 4KHz, Amplitude: 0,6 +/- 0,2V)
Modulation	LDPC/BCH(DVB-S2) 8PSK/QPSK, DVB-S QPSK
Symbolrate	LDPC/BCH(DVB-S2) 8PSK/QPSK :10~30Msps DVB-S QPSK : 1~45Msps
Viterbi Decodierrate	1/2,2/3,3/4,5/6 und 7/8
Bandbreite	36MHz
LDPC/BCH	Punktierter Code 1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 in DVB-S2

MPEG Stream A/V Decodierung

Demultiplex	Entsprechend ISO/IEC 13818-1 (MPEG-2 System)
Eingang Stream	Max. 90Mbit/s
Bildschirmformat	4:3(default), 16:9 letterbox
Videodecodierung	ISO/IEC 13818-2 (MPEG2 Video) MP@HL, ISO/IEC 14496-10 HP@L4
Videoauflösung	576p, 720p, 1080i oder 1080p
Audiodecodierung	ISO/IEC13818-3 (MPEG2 Audio/MUSICAM), Dolby AC-3
Audiomodus	Einzelkanal /Zweikanal, Stereo, gemeinsames Stereo
Videoausgänge	HDMI, RCA

Gerätefront

Display	4-stelliges 7Segment-Display

1 Common Interface

1 IRDETO Kartenleser

A/V Ausgänge

Digitalausgänge	HDMI
Video RCA	1 Ausgang
Audio RCA	2 Ausgänge links und rechts
Digital Audio	S/PDIF (optisch)

Geräterückseite

IF Eingang	F-Anschluss
Video, Audio L, Audio R, RCA	Video, Audio L, Audio R
S/PDIF	Optisch
HDMI	1.2
USB	1 rückseitiger USB 2.0 Port

IR-Anschluss für externen IR-Sensor

1 RS 232 Schnittstelle

12V Eingang für mitgeliefertes Netzteil